

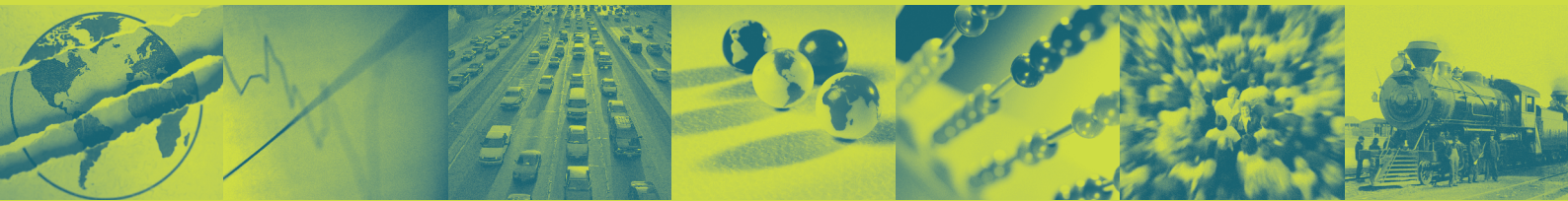
LEUVENSE ECONOMISCHE STANDPUNTEN
2015/154

Lotte Ovaere
lotte.ovaere@kuleuven.be

Stef Proost
stef.proost@kuleuven.be

18 december 2015

De Turteltaks en het protectionistisch hernieuwbare energiebeleid in Vlaanderen



SAMENVATTING

- Hernieuwbare energie heeft niet gezorgd voor minder CO₂-uitstoot in de Europese Unie.
- De meest efficiënte manier om een bepaald niveau hernieuwbare energie te bereiken is via internationale handel in groene energie.
- De veel grotere steun die zonnepanelen in Vlaanderen hebben ontvangen, is inefficiënt en kan enkel verklaard worden door politieke en electorale motieven.
- We moeten afstappen van het protectionistisch beleid voor groene energie.

Lotte Ovaere

lotte.ovaere@kuleuven.be

Stef Proost

stef.proost@kuleuven.be

18 december 2015

1 Nicolosi and Fuersch, IAAE Energy Forum (3rd Q 2009).

De Turteltaks en het protectionistisch hernieuwbare energiebeleid in Vlaanderen

INLEIDING

In oktober werd een nieuwe energieheffing voor Vlaanderen, intussen omgedoopt tot de “Turteltaks”, aangekondigd. Volgens de bevoegde minister, betalen we allemaal de rekening voor de electorale strategie van Van den Bossche en haar partij. En zo werd de “Freya-factuur” al snel een synoniem voor de “Turteltaks”. What’s in a name... Wat vaststaat, is dat de jaarlijkse stroomfactuur van een gemiddeld Vlaams gezin met 100 euro zal stijgen. De heffing moet de historische schuldenberg van groenestroomcertificaten voor zonnepanelen en windmolens aanpakken. Deze heffing zal nog tot en met 2020 betaald moeten worden door 2,2 miljoen gezinnen, ongeacht hun verbruik. De globale factuur van het hernieuwbare energiebeleid in Vlaanderen liep tot hiertoe in de miljarden en er blijven beloofde subsidies te betalen.

De politici en de publieke opinie houden zich momenteel vooral bezig met elkaar de zwarte piet door te schuiven en met te bepalen wie de rekening betaalt. Maar wanneer je als econoom op de beleidsontwikkeling van de laatste 15 jaar terugblijkt, moet je vooral constateren dat deze subsidies voor hernieuwbare energie in Vlaanderen grotendeels weggegooid geld zijn. Niet omdat inzetten op hernieuwbare energie op zich een slechte investering is, maar omdat het overheidsgeld zeer inefficiënt besteed is.

“Wanneer je als econoom op de beleidsontwikkeling van de laatste 15 jaar terugblijkt, moet je vooral constateren dat deze subsidies voor hernieuwbare energie in Vlaanderen grotendeels weggegooid geld zijn.”

In dit LES argumenteren we dat er drie fouten ingebakken zitten in het huidige beleid. Ten eerste is er op Europees niveau al een verplichting opgelegd om 20% hernieuwbare energie en 20% vermindering van CO₂-uitstoot te realiseren tegen 2020. We tonen hieronder

aan dat als gevolg daarvan, investeringen in hernieuwbare energie niet voor een netto vermindering van de CO₂-uitstoot zorgen. Ten tweede willen we de hernieuwbare energiedoelstelling absoluut in Vlaanderen realiseren in plaats van te rekenen op internationale handel in hernieuwbare energie. Ten derde hebben we bepaalde technologieën (fotovoltaïsch) en bepaalde producenten (gezinnen) meer gesubsidieerd dan andere.

We hebben de doelstelling voor hernieuwbare energie dus niet enkel koste wat het kost willen realiseren in Vlaanderen zelf; we hebben het ook nog proberen te doen op een inefficiënte manier.

WAAROM DE HERNIEUWBARE ENERGIEVERPLICHTING DE CO₂-UITSTOOT NIET VERMINDERT

In 2007 lanceerde Europa met haar “Climate Package” een wetgevend kader om tegen het jaar 2020 klimaat- en energiedoelstellingen te realiseren. Dit pakket bevat 3 kerndoelstellingen:

- Een daling van broeikasgassen (t.o.v. het niveau in 1990) met 20%
- Een aandeel van hernieuwbare bronnen in energievoorziening van 20%
- Een verbetering in energie-efficiëntie met 20%

Dit plan resulteerde in quotaverplichtingen voor hernieuwbare energie voor de lidstaten, gedifferentieerd op basis van verschillen in kosten en populatie. Van België werd bijvoorbeeld verwacht om tegen 2020 in 13% hernieuwbare energie te voorzien. Het aandeel hernieuwbare energie in de bruto energie-eindconsumptie kan voortkomen uit biomassa, koeltechnieken of biobrandstoffen in transport¹.

De drie doelstellingen die door Europa nagestreefd worden lijken logisch, maar er is een gebrek aan coherentie tussen de doelstellingen. Dit is eenvoudig aan te tonen voor de hernieuwbare energie doelstelling en de CO₂-emissiereductiedoelstelling.

- 2 Gekoppelde markten België-Nederland-Frankrijk-Duitsland.
- 3 De ratio CO₂-emissies per elektriciteitsproductie met steenkool is 0,8 ton per MWh.
- 4 De Europese Unie heeft haar plan rond hernieuwbare energie intussen wel bijgesteld. Ze heeft de quota per lidstaat laten vallen; er is nu enkel nog een doelstelling om tegen 2030 27% energie te halen uit hernieuwbare bronnen voor de Europese Unie in haar geheel. Het is echter onduidelijk hoe deze doelstelling zal afgedwongen worden.
- 5 Dit komt in de praktijk neer op een virtuele, dus geen fysieke, handel in hernieuwbare energie. Op deze manier zorgt bijvoorbeeld Spanje voor een groter aandeel zonne-energie dan opgelegd door de EU, en het Verenigd Koninkrijk voor een groter aandeel windenergie dan moet van de EU. Landen als België met weinig zon en weinig kustlijn (voor windmolens) kunnen hun eigen productie, die niet hernieuwbaar is, 'vergroenen' door mee te betalen aan de hernieuwbare energieprojecten in Spanje en het VK.

In Europa hebben we een systeem waarin we de uitstoot van broeikasgassen beperken voor de grote vervuilers: het Verhandelbare Emissierechten systeem (European Emission Trading Scheme, of EU-ETS). Hiermee heeft de Europese Unie een plafond gezet op de uitstoot van broeikasgassen voor de elektriciteitsproductie en voor de grote stookinstallaties. Het invoeren van minimumnormen voor hernieuwbare technologieën, heeft eigenlijk als enige impact dat het de keuzevrijheid beperkt van de deelnemers van het EU-ETS om hun emissies te verminderen: ze moeten hun emissies namelijk voor een deel verplicht gaan verminderen met hernieuwbare energiebronnen. De totale uitstoot van CO₂ zal echter ongewijzigd blijven.

“Het invoeren van minimumnormen voor hernieuwbare technologieën, heeft eigenlijk als enige impact dat het de keuzevrijheid beperkt van de deelnemers van het EU-ETS om hun emissies te verminderen.”

We tonen dit concreet aan met een voorbeeld. Stel dat er geïnvesteerd wordt in één extra groene stroominstallatie die zorgt voor 1 MWh groene stroom in Vlaanderen. Deze zorgt er dus voor dat er 1 MWh minder wordt geproduceerd met een vervuilende (vb. steenkool-) centrale in de West-Europese productiezone². Dit betekent dat er 0,8 ton CO₂ minder wordt uitgestoten in dezelfde productiezone³. Er komt dan voor 0,8 ton aan CO₂-emissierechten vrij binnen het EU-ETS. Polen kan bijvoorbeeld een extra MWh elektriciteit produceren met behulp van steenkool, door aankoop van de vrijgekomen rechten. Uiteindelijk wordt de 0,8 ton CO₂ dus toch uitgestoten ergens in de EU.

Dit is een coherentieprobleem op het niveau van de EU, waarvoor Vlaanderen niet verantwoordelijk is. Vlaanderen zou echter wel op Europees niveau kunnen aandringen om deze tegenstrijdigheden weg te werken en meer rationaliteit in het klimaat- en energiebeleid te bewerkstelligen⁴.

Quota voor hernieuwbare energie kunnen ook verdedigd worden met het argument van bevoorradingszekerheid. Hiervoor moet er echter eerst een ernstige analyse van de bevoorradingsproblematiek uitgevoerd worden, en die ontbreekt tot op heden. Zo is het moeilijk om aan te tonen dat de bevoorrading aan

fossiele energie (steenkool, aardgas en olie) een groot probleem stelt voor Europa, en dat de eerstelijnsmaatregelen, zoals stockage van fossiele energie, minder kostenefficiënt zouden zijn.

DE GOEDKOOPSTE MANIER OM DE HERNIEUWBARE ENERGIEDOELSTELLING IN VLAANDEREN TE BEREIKEN IS VIA HANDEL IN GROENE ENERGIE

De lidstaten hebben zelf de vrijheid een beleid uit te stippelen om aan de opgelegde quota voor hernieuwbare energie te voldoen. Europa staat echter toe, en moedigt ook aan, dat de verschillende lidstaten samenwerken om aan hun individuele quota te komen. Onder samenwerking verstaan we dat er bijvoorbeeld een internationale handel in hernieuwbare energie op touw wordt gezet⁵. Dit is kostenefficiënt aangezien bij samenwerking de lidstaten idealiter gaan kijken waar ze het goedkoopst aan de hernieuwbare energiequota kunnen voldoen. De keuzevrijheid die Europa toestond, resulteerde echter in sterke verschillen tussen de lidstaten inzake hernieuwbare energiebeleid. Dit maakt de door de Europa beoogde samenwerking praktisch zeer moeilijk. Er is geen enkele reden om een quotum voor hernieuwbare energie absoluut in Vlaanderen te produceren.

“Er is geen enkele reden om een quotum voor hernieuwbare energie absoluut in Vlaanderen te produceren.”

Het hernieuwbare energiebeleid van de Europese lidstaten verschilt in de keuze van de steunmaatregel (steun via prijszetting of via normen) en in de keuze voor technologie-specifieke steun of niet. Gedifferentieerde subsidies per technologie stimuleren specifieke technologieën en riskeren dat de overheid een technologie steunt die op termijn voorbijgestoken wordt door een nog betere technologie. Deze diversiteit aan beleidsmaatregelen tussen de lidstaten resulteert in merkwaardige situaties: het noordelijk gelegen Duitsland heeft een grotere geïnstalleerde capaciteit van zonnepanelen dan het zonnige Spanje, alsook meer windmolens dan het windiger Verenigd Koninkrijk.

Bij een geharmoniseerd systeem zou men bijvoorbeeld aan alle verkopers van elektriciteit kunnen opleggen om een bepaald percentage

- 6 Dit kan in heel Europa zowel hetzelfde als een verschillend percentage zijn.
- 7 Frondel et al. (2009), *Economic Impacts from the Promotion of Renewable Energy Technologies – The German experience*, Ruhr Economic Papers, #156.
- 8 Elektriciteitsleveranciers die een tekort hebben moeten een boete betalen van € 100 per ontbrekend groene stroomcertificaat (GSC) vanaf leveringsjaar 2013. (<http://www.agentschapondernemen.be/maatregel/vlaamse-groenestroomcertificaten-gsc>)
- 9 Bron: Agentschap Ondernemen, VREG

hernieuwbare energie te produceren⁶. Wanneer elke verkoper groene energie kan kopen in heel de EU, zal er een uniforme prijs voor groene energie tot stand komen. Dit is precies dezelfde handelstechniek als diegene die wordt aangewend voor CO₂-emissiecertificaten.

Waarom deze handelsmogelijkheid niet aangewend is, blijft onduidelijk. We zien twee mogelijke verklaringen. Ten eerste zou er in de “dure lidstaten” zoals België dan nog amper groene energie geproduceerd worden. Dit ligt politiek gevoelig aangezien er dan geen waarneembaar bewijs is dat ons land investeert in een groenere economie – toch een belangrijk programmapunt voor veel politieke partijen. Een tweede argument tegen samenwerking is de werkgelegenheid die lokaal kan gecreëerd worden door als overheid lokaal te investeren in hernieuwbare energie. Dit is geen nieuw argument, zo hebben we in het verleden ook veel te lang duurdere Belgische steenkool beschermd om de werkgelegenheid in het Waalse bekken en in Limburg te behouden. De basistheorie van de internationale handel, de comparatieve voordelen van Ricardo, stelt dat we ons beter kunnen toelagen op de productie van goederen waarvoor we relatief beter geschikt zijn – zoals bier en chocolade. Dit is duidelijk niet zo voor de productie van hernieuwbare energie uit zon en wind. Empirische evidentie toont ook aan dat het argument van werkgelegenheid niet opgaat. Een studie door Frondel et al. (2009)⁷ heeft aangetoond dat de werkgelegenheid in de Duitse economie netto helemaal niet heeft geprofiteerd van de lokale groene economie. Integendeel, de jobs die gecreëerd worden in de groene economie, gaan vaak ten koste van jobs in de rest van de industrie.

HET BELEID VOOR HERNIEUWBARE ENERGIE IN VLAANDEREN IS INEFFICIËNT

Sinds 2002 is iedere elektriciteitsleverancier in Vlaanderen verplicht om een deel van zijn verkoop aan de eindconsument te halen uit hernieuwbare energiebronnen. Het minimumaandeel (quotum) lag op 2% in 2004 en op 6% in 2010. De leverancier heeft de keuze om aan dit quotum te voldoen door zelf groene stroom te produceren, of door groenestroomcertificaten op de markt aan te kopen. De leverancier betaalt een boete bij het niet naleven van het quotum⁸. De Vlaamse Reguleringsinstantie voor de Elektriciteits- en Gasmarkt (VREG) kent de groenestroomcertificaten toe aan de groenestroomproducenten. Deze laatste ontvangen 1 certificaat per 1.000 kWh netto groene stroom geproduceerd. Ze kunnen deze aanbieden op de markt aan de elektriciteitsleveranciers. De prijs van een certificaat wordt dus bepaald door de werking van de markt, het samenspel van vraag en aanbod.

Er is echter een vangnet gespannen door de overheid, om het risico op waardedaling voor de groene stroomproducenten te beperken. De certificaten kunnen altijd aan een minimumwaarde worden ingeleverd bij de distributienetbeheerders. Sinds 2013 ontvangt elke groenestroomproducent van de netbeheerder gedurende 15 jaar een bedrag van 93 euro per certificaat, ongeacht de technologie⁹. In de beginjaren waren de subsidies wel verschillend per technologie. Voor zonnepanelen kreeg men tussen 2006-2009 450 euro per certificaat, en dit gegarandeerd voor 20 jaar. Voor windmolens op land was dat in diezelfde periode slechts 80 euro per

Figuur 1: Discriminatie in subsidiëring van hernieuwbare technologieën (€/MWh), in Vlaanderen en Duitsland



- 10 Het systeem van groene-stroomcertificaten met een minimumprijs komt in principe neer op een subsidie per eenheid stroom.
- 11 Leereffecten zorgen voor een daling van de productiekosten per eenheid bij voortgezette productie. Deze leereffecten zijn moeilijk empirisch in te schatten en worden meestal overschat. Zie ook Nordhaus (2014) The perils of the learning model for modeling endogenous technological change, The Energy Journal, 35(1).
- 12 Ovaere, L. en Proost, S. (2015) 'Buying Votes with Discriminative Support for Renewable-Energy Technologies', Reflets et perspectives de la vie économique 2015/1 (Tome LIV), p. 87-102. DOI 10.3917/rpve.541.0087.14
- 13 Coöperatieven die windmolens samen aankopen buiten beschouwing gelaten.
- 14 De netto uitstoot vermindering zou iets lager zijn omdat de weggevalen hernieuwbare elektriciteitsproductie moet gecompenseerd worden à ratio van 0,5 ton per MWh. De vervanging van de weggevalen hernieuwbare energie door klassieke fossiele productie zou dus 3 miljoen ton CO₂ (6 miljoen MWh x 0,5 ton CO₂/MWh) extra uitstoot meebrengen. De netto uitstootvermindering zou dus 57 miljoen ton CO₂ bedragen.

certificaat – een duidelijke discriminatie van technologieën dus. Ook Duitsland paste deze discriminatie tussen technologieën toe in haar subsidiebeleid (zie figuur 1).

Voor een kleine regio als Vlaanderen is er geen enkel rationeel economisch argument om zonnepanelen meer te subsidiëren dan andere hernieuwbare technologieën zoals windmolens. Als de overheid door middel van subsidies op een kostenefficiënte manier¹⁰ wil voldoen aan het opgelegde aandeel voor hernieuwbare energie, kent ze een uniforme subsidie toe aan alle technologieën. Op die manier zullen enkel de meest competitieve technologieën aanspraak maken op steunmaatregelen. De factuur voor de belastingbetaler is dan zo laag als ze kan zijn. Tegenstanders van uniforme subsidies halen als argument al eens aan dat ze geen ruimte laten voor leereffecten¹¹. Dit argument gaat echter niet op voor een kleine regio als Vlaanderen: de impact van Vlaamse investeringen heeft een verwaarloosbaar effect op de globale leercurve van hernieuwbare technologieën.

“Voor een kleine regio als Vlaanderen is er geen enkel rationeel economisch argument om zonnepanelen meer te subsidiëren dan andere hernieuwbare technologieën zoals windmolens.”

Aangezien de Vlaamse regering zonnepanelen in de beginjaren toch beduidend zwaarder gesubsidieerd heeft dan bijvoorbeeld windmolens, moeten we een verklaring buiten economische objectieven zoeken. Ovaere en Proost (2015)¹² tonen aan hoe de discriminatie van steunmaatregelen kan verklaard worden vanuit electoraal oogpunt. Aangezien zonnepanelen geplaatst worden bij huishoudens, in tegenstelling tot windmolens¹³, kunnen subsidies gebruikt worden om stemmen te winnen bij naderende verkiezingen. Als genoeg kiezers zonnepanelen installeren, dan zullen genoeg kiezers op die partij stemmen die hen in de toekomst ook de beloofde subsidie kan blijven garanderen. Dit mechanisme is niet gedreven door ideologie: elke partij heeft er belang bij om kiezers aan zich te binden door toekomstige subsidiestromen. Dit verklaart wellicht waarom alle Vlaamse regeringen sinds 2000 mee verantwoordelijk zijn, en waarom heel wat andere Europese landen dezelfde fouten gemaakt hebben.

Zoals eerder aangehaald, had het meest efficiënte beleid voor Vlaanderen erin bestaan

om CO₂-emissies te reduceren via het EU-ETS in plaats van met subsidies voor hernieuwbare energie. Een voorbeeld toont dit duidelijk aan. In 2013 produceerden we in Vlaanderen ongeveer 6 miljoen MWh hernieuwbare elektriciteit (ongeveer 10% van het totale verbruik) aan een kostprijs (subsidie) van ongeveer €600 miljoen. Daarmee werd, door het plafond dat door de EU op CO₂-uitstoot ligt, geen echte emissievermindering gerealiseerd. Met hetzelfde geld had men de CO₂-emissies wel kunnen verminderen door voor €600 miljoen certificaten op te kopen en deze niet te gebruiken. Aan een kostprijs van €10 per certificaat van 1 ton, had men in 2013 zo dus ongeveer 60 miljoen ton CO₂ kunnen verminderen¹⁴. Dit is ongeveer 75% van de huidige CO₂-uitstoot van Vlaanderen. Dit is natuurlijk een grove benadering en we zouden nog steeds 600 miljoen extra kosten hebben op jaarbasis. Het voorbeeld toont echter wel aan dat we met deze subsidies een veel grotere milieuprestatie hadden kunnen realiseren dan we gedaan hebben.

HOE MOET HET NU VERDER?

We moeten af van het protectionistisch beleid voor groene energie. De uitstoot van broeikasgassen is het belangrijkste motief om hernieuwbare energie te ondersteunen, maar er is geen enkele reden om dit niet aan de laagste kost te doen.

Het protectionisme moet plaats maken voor een tweesporenbeleid: de combinatie van enerzijds subsidies voor fundamenteel onderzoek en demonstratiebudgetten, en anderzijds een correcte beprijzing van het gebruik van fossiele energie. Dit betekent dat de belangrijkste aansporing voor de productie van hernieuwbare energie moet komen van de prijs van CO₂-certificaten of van een CO₂-belasting. Deze steun zal per MWh wel een pak lager liggen dan de huidige steun omdat ze vooral bestaat uit de hogere productiekosten voor de centrales op fossiele energie. Bij een certificatenprijs van €25/ton CO₂, zou de productiekost van een MWh uit een steenkoolcentrale stijgen met €20 à €25. Voor een gascentrale betekent dit een stijging met €10 à €15 per MWh. Hernieuwbare energie ontsnapt aan deze certificaatverplichting en wordt daarom relatief goedkoper dan de fossiele energiecentrales.

Het tweesporenbeleid is een gezondere langetermijnpolitiek voor Europa en voor Vlaanderen: ze is effectiever op het vlak van klimaat en vermijdt politiek opportunisme en onaangename Turteltaksverrassingen.



Lotte Ovaere is doctor in de milieu- en energie-economie. Ze doceert milieueconomie aan de KU Leuven, en is lector-onderzoeker duurzaamheid aan de UC Leuven-Limburg.



Stef Proost is gewoon hoogleraar aan de KU Leuven. Hij doceert transport, energie en milieu-ekonomie en doet onderzoek rond belastingen en investeringen in de transport en energiesector.

De “Leuvense Economische Standpunten” worden opgevat als een vrije wetenschappelijke tribune waarin de stafleden van de Faculteit Economie en Bedrijfswetenschappen opiniërende studies en essays publiceren. De opzet bestaat erin om op bevattelijke wijze een reeks van inzichtverhelderende en beleidsoriënterende economische standpunten te brengen. Ze vormen een paar met de verkorte versie LES(S), waarin we een langere wetenschappelijke paper of publicatie met beleidsrelevante resultaten samenvatten.

Dergelijke reeks zal uiteraard verschillende opinies en denkstromingen brengen. Leuvense Economische Standpunten vertolken alleen de visie van de auteur. Zij kunnen niet doorgaan als de visie van een instelling.

U kan een elektronische versie van de LES terugvinden op de website van de faculteit:
www.econ.kuleuven.be/onderzoek.htm

Reacties op de Leuvense Economische Standpunten zijn altijd welkom bij
ces@kuleuven.be